INTRODUZIONE

Vi ringraziamo di aver scelto un apparecchio Barryvox. Barryvox è un prodotto sviluppato, fabbricato e collaudato secondo **un severo standard di qualità. Impieghiamo tecnologie** di punta per assicurarne il funzionamento anche nelle **condizioni più difficili**. Grazie alla **possibilità di configurazione, l'apparecchio di ricerca di vittime di valanghe (in seguito ARVA)** della nuova generazione offre un'ottima **adattabilità alle necessità e alle capacità del singolo utente.** Nell'**impostazione di base,** che può sempre essere ripristinata tramite tasti, **l'ARVA è configurato in modo ottimale per l'utilizzatore principiante o medio. In questo modo il funzionamento è ridotto, con una pressione su un solo tasto, al sistema digitale, facile per l'utente.** Esperti e professionisti hanno invece la possibilità di attivare funzioni supplementari impostando l'ARVA secondo le loro esigenze.

L'apparecchio è compatibile con tutti gli ARVA che rispondono alla norma ETS 300718 e che usano quindi la frequenza di 457 kHz.

Un apparecchio di ricerca in valanga non protegge dalle valanghe!
Se praticate uno sport in montagna **dovete occuparvi della prevenzione di incidenti valanga preparando minuziosamente le vostre escursioni. Esercitate spesso la ricerca con l'ARVA per saperlo usare velocemente in caso di incidente valanga.**
Va ricordato che nonostante l'esperienza e l'impiego di tecniche moderne, si riesce a salvare soltanto la metà delle persone sepolte completamente da una valanga!

Il nuovo Barryvox è predisposto per la modalità operativa digitale e analogica.

Questo manuale offre informazioni importanti **sull'uso dell'apparecchio e sull'autosoccorso, nonché un breve compendio sulle valanghe**.

Nell'interesse della vostra sicurezza personale, vi preghiamo di leggere con attenzione queste utili informazioni.

Prima di usare l'apparecchio togliete il foglio protettivo sul lato anteriore e applicate accuratamente il piano d'emergenza al coperchio del vano batterie ubicato sul lato posteriore dell'apparecchio.

Il promemoria allegato può servirvi da utile compagno di escursione.

Un ARVA non protegge dalle valanghe! Se praticate uno sport in montagna dovete occuparvi della prevenzione di incidenti di valanga preparando minuziosamente le vostre escursioni.

Vi auguriamo buon divertimento e vi ringraziamo della fiducia accordataci!

INDICE

Elementi di utilizzo
Vedi copertina anteriore e posteriore

1. Quickstart – Barryvox in 10 tappe **3**

2. Breve compendio sulle valanghe **6**
2.1 Identificazione del pericolo **6**
2.2 Valutazione del pericolo **7**
2.3 Misure di prevenzione **8**
2.4 Servizi di allarme valanghe **8**
2.5 Letteratura **8**
2.6 Scala del pericolo di valanghe **9**

3. Autosoccorso **10**
3.1 Comportamento durante la caduta di valanga **10**
3.2 Mezzi di salvataggio **10**
3.3 «Piano d'emergenza» **11**
3.4 Salvataggio – Primi soccorsi **12**
3.5 Allarme – Annuncio d'incidente **12**

4. Uso corretto del Barryvox **13**

5. Dispositivo di fissaggio / Cinturino da polso **13**

6. Sistemazione/Sostituzione batterie **14**

7. Accendere l'apparecchio **15**

8. Indicazione sullo stato della batteria **16**

9. Test di gruppo (CHECK) **16**

10. Modalità emissione (SEND) **17**

11. Modalità ricerca (SEARCH) **17**

12. Conversione automatica in modalità emissione **17**

13. Ricerca primaria **18**

14. Ricerca secondaria **19**
14.1 Modalità operativa digitale **19**
14.2 Seppellimento di più persone **22**
14.3 Modalità operativa analogica **24**
14.3.1 Ricerca di precisione e scorrimento delle linee di campo **25**

15. Regolazioni personali **26**

16. Ripristino della configurazione di base **28**

17. Emergency Search Mode ESM **28**

18. Auricolare **28**

19. Manutenzione e riparazione **28**

20. Controlli periodici **28**

21. Termini tecnici / stranieri **29**

22. Eliminazione degli errori **30**

23. Disposizioni di garanzia **30**

24. Dati tecnici **31**

25. Ammissioni/Conformità **31**

26. EU-conformità **32**

1. Quickstart – Barryvox in 10 tappe

Applicate il **piano d'emergenza** allegato al coperchio del vano batterie!

❶ **Un ARVA non vi protegge dalle valanghe!** Se praticate uno sport in montagna dovete occuparvi della prevenzione di incidenti valanga preparando minuziosamente la vostra escursione.
Per poter localizzare velocemente persone travolte da una valanga, dovete allenarvi spesso in questo tipo di ricerca. Si consiglia vivamente di portare con sé una pala e una sonda.
Evitate di principio che **in vicinanza** dell' ARVA acceso siano presenti apparecchi elettronici (p.es. cellulari) o parti metalliche (p.es. coltelli o bottoni magnetici).

❷ **Il dispositivo di fissaggio va portato quasi a contatto con il corpo** dove deve restare durante tutta la gita. Non va mai messo nello zaino!
L'ARVA va sempre coperto da almeno un indumento.
Per sapere come allacciare le cinture del Barryvox basta consultare il lato posteriore del dispositivo di fissaggio.
Prima dell'impiego regolate il dispositivo di fissaggio in base alla vostra statura.
Per iniziare la ricerca slacciate la fibbia sul lato anteriore. L'apparecchio rimane legato al corpo anche durante la ricerca mediante moschettone e cinturino da polso.
Se portate il Barryvox nella tasca dei pantaloni, dovete **tener chiusa la lampo durante tutta la gita.** Tasche cucite esternamente non sono adatte. In qualunque modo portiate l'ARVA, **il display deve essere rivolto verso il corpo!**

❸ **L'interruttore** si trova sul lato posteriore del Barryvox. **Nella posizione in alto «OFF» l'apparecchio è spento, nella posizione in basso «ON» è acceso.**
Per accendere o spegnere l'apparecchio premete leggermente il pulsante e poi fatelo scorrere verso l'alto o verso il basso. Quando viene acceso, l'apparecchio esegue un **controllo automatico. Se il controllo automatico non rileva anomalie**, l'apparecchio emette **tre segnali acustici**. Viene indicato quindi lo stato di carica della batteria. La corretta funzione emissione è confermata dalla lampeggiante spia di controllo SEND.

Equipaggiamento personale per il salvataggio:

- **ARVA**
- **Pala**
- **Sonda**

Controllate gli ARVA di tutti i membri del gruppo prima di iniziare la gita.

4 **Prima della partenza per un'escursione controllate gli ARVA di tutti i membri del gruppo.**
Per eseguire il test attivate la funzione **test di gruppo (CHECK)** su un unico apparecchio. Tenete premuto il tasto MODE durante l'autocontrollo e il test della batteria finché appare «CH» sul display. Ora controllate se gli ARVA di tutti i membri del gruppo si trovano nella modalità emissione.
Il test è riuscito se sentite chiaramente segnali acustici sugli ARVA di tutti i membri, entro il raggio di un metro. Dopo aver eseguito il test di gruppo passate nuovamente alla modalità emissione.
Per fare ciò premete il tasto MODE per almeno due secondi.
Se nel vostro gruppo ci sono diversi tipi di ARVA occorre effettuare sia il controllo di ricezione che quello di emissione **(doppio controllo)**!

5 **La modalità emissione (SEND) è la modalità operativa normale sul terreno oppure in tutte le altre situazioni in cui esiste un pericolo di valanghe.**

Modalità emissione:
modalità operativa normale sul terreno.
Spia SEND lampeggia

6 La **modalità ricerca (SEARCH)** viene attivata premendo **tre volte brevemente il tasto MODE entro tre secondi.**
Si consiglia vivamente di **spegnere i cellulari** all'inizio della ricerca!
Per tornare alla modalità emissione premete il tasto **MODE per almeno 2 secondi**.

7 Sul lato **posteriore del Barryvox** trovate **indicazioni importanti** sul corretto atteggiamento dopo la caduta di una valanga. Se il Barryvox vi invita ad iniziare la fase primaria della ricerca, indicando la **freccia a zig zag**, seguite le possibili **strategie di ricerca** e la **larghezza del corridoio di ricerca** indicate sul lato posteriore dell'apparecchio. **Ruotate in questa fase il Barryvox attorno ai suoi assi per ottimizzarne la portata!**

8 Per la ricerca rispettate in particolare i seguenti punti:

- **Mantenete la calma e lavorate concentrati evitando movimenti bruschi. In questo modo raggiungerete velocemente l'obiettivo!**

La modalità ricerca (SEARCH) è attivata premendo tre volte brevemente il tasto MODE entro 3 secondi.

- Tenete l'apparecchio davanti a voi in **posizione orizzontale**.
- **Seguite le indicazioni di direzione e di distanza** sul display.
- **Seguite la direzione indicata dalla freccia.**
- **Se la distanza indicata diminuisce**, vi **avvicinate** alla persona sepolta.
- **Se la distanza indicata aumenta**, vi **allontanate** dalla persona sepolta. Proseguite con la ricerca **nella direzione opposta**.
- **Più** vi **avvicinate** alla persona sepolta, **più dovete rallentare i movimenti ed aumentare la concentrazione**.

9 L'apparecchio dispone di una conversione **automatica in emissione** (opzionale). Senza manipolazione da parte dell'utente, l'apparecchio passa automaticamente in emissione dopo un periodo di tempo predefinito (regolazione di fabbrica 8 min.). L'utente viene avvisato prima della conversione con un segnale acustico. Dopodiché rimangono 20 secondi per impedirla premendo un tasto qualsiasi.

10 Nella modalità operativa digitale il **seppellimento di più persone** viene indicato con il seguente simbolo:

Vengono inoltre emessi segnali acustici analogici. Questi aiutano a dividere acusticamente i differenti emettitori. L'apparecchio favorirà la persona sepolta più vicina. Più sepolti vengono rilevati normalmente nella larghezza della fascia di ricerca.
Spegnete l'ARVA delle persone ritrovate per facilitare l'ulteriore ricerca.

Fase di ricerca primaria: ruotare l'ARVA attorno ai suoi assi per ottimizzarne la portata.

Lavorate con l'apparecchio in modo calmo e concentrato. Evitate movimenti bruschi.

2. Breve compendio sulle valanghe

Desideriamo trattare soltanto alcuni punti elementari di questa tematica complessa, invitandovi a seguire una formazione di base e una formazione specifica per approfondire la materia.

La valanga a lastroni: una trappola tesa

La maggior parte degli sciatori è vittima di valanghe a lastroni causate dal loro passaggio.

Il manto nevoso è fragile.

I lastroni di neve sono trappole tese e basta poco per farle scattare. Un piccolo lastrone di neve di 100 m^3 ha una massa di almeno 25 tonnellate!

2.1 Identificazione del pericolo

Condizioni meteorologiche critiche

Il pericolo di valanghe aumenta drasticamente se le precipitazioni nevose sono accompagnate da **forti venti e da basse temperature**. Particolarmente pericolosi sono i pendii con accumuli recenti di **neve soffiata!** Accumuli di neve soffiata possono formarsi anche con il bel tempo.

La maggior parte degli sciatori è vittima di valanghe a lastroni causate dal loro passaggio.

Il primo giorno di bel tempo dopo un periodo di precipitazioni prolungate è particolarmente pericoloso.

La maggior parte degli incidenti accade, quando dopo settimane di tempo soleggiato e freddo, un fronte freddo accompagnato da forti venti porta a precipitazioni nevose. Con queste condizioni basta uno strato di **10–20 cm di neve fresca** per creare una **situazione critica** che può durare per parecchi giorni.

Il pericolo di valanghe può aumentare rapidamente anche dopo un **improvviso aumento della temperatura** (favonio, pioggia); esso diminuisce tuttavia quando in seguito le temperature ridiventano rigide.

Il pericolo è difficilmente riconoscibile se la coltre nevosa è formata da strati irregolari e deboli. Ciò è spesso il caso all'inizio dell'inverno e in periodi con scarse precipitazioni.

Il grado di pericolo aumenta progressivamente in giornata di regola in primavera in presenza di neve bagnata: p.es. **DEBOLE** (la mattina presto dopo una notte chiara) e **MARCATO** nel pomeriggio.

Il pericolo di valanghe aumenta drasticamente dopo la caduta di neve fresca e presenza di venti forti e freddo.

Il primo giorno di bel tempo dopo un periodo di pecipitazioni prolungate è particolarmente pericoloso.

Segnali d'allarme:

- **Tipici rumori sordi «wooumm» e fessure del manto nevoso al momento del carico**
- **Valanghe spontanee a lastroni (recenti).**
- **Distacchi a distanza**
- **Vibrazioni nel manto nevoso**

Pendii particolarmente pericolosi:
estremamente ripidi, spesso rocciosi, ombreggiati (settore nord), carichi di neve soffiata, poco frequentati.
I fattori di pericolo si sommano!

2.2 Valutazione del pericolo

Quantità critica di neve fresca
Se la quantità di neve fresca caduta negli ultimi 1-3 giorni è di:
10–20 cm con condizioni sfavorevoli
20–30 cm con condizioni discrete
30–50 cm con condizioni favorevoli
il grado di pericolo è da considerare almeno **MARCATO**.

condizioni sfavorevoli
- vento forte (>50 km/h)
- basse temperature (< –8 °C)
- pendio poco frequentato

condizioni favorevoli
- vento debole
- temperatura poco al di sotto di 0 °C
- pendio frequentato regolarmente

Il peso dell'uomo fa scattare la trappola

Più è ripido e ombreggiato il pendio, più alto è il rischio di provocare una valanga a lastroni.
La probabilità di distacco aumenta in presenza di un gruppo importante di sciatori che non rispetta le distanze di sicurezza o in caso di carichi repentini (salti, cadute, ecc.)
A partire dal grado di pericolo **MARCATO** la valanga a distanza può essere distaccata e la persona che la causa può anche trovarsi decine di metri dal punto di distacco. Ciò può rivelarsi fatale soprattutto se ci si trova ai piedi del pendio, in quanto tutta la massa sovrastante può mettersi in movimento!

Nota: un bosco rado (dove la distanza tra gli alberi permette un passaggio facile con gli sci o con lo snow-board) non protegge dai lastroni di neve. Anche massi rocciosi che spuntano dal manto di neve non impediscono lo slittamento di un lastrone.

2.3 Misure di prevenzione

Misure di sicurezza elementari

Ecco le misure di sicurezza elementari da rispettare sempre, indipendentemente dal grado di pericolo:

- ARVA su SEND (pala e sonda devono far parte dell'equipaggiamento)
- Evitate accumuli di neve soffiata fresca.
- Considerate le variazioni diurne di temperatura, soprattutto in primavera **(vale anche per le vie d'accesso alle capanne).**
- Controllo continuo delle condizioni durante l'escursione

Trattamento cauto del manto nevoso

Una misura utile per rispettare la fragilità del manto nevoso è il mantenimento di distanze di sicurezza. In salita le distanze dovrebbero essere di ca. 10 metri, nella discesa invece, a causa delle maggiori sollecitazioni, dovrebbero essere di almeno 30–50 metri. Punti pericolosi vanno attraversati singolarmente. Sciate dolcemente ed evitate di caricare il manto nevoso con salti e curve violenti e cadute.

Atteggiamento sul terreno – rinuncia (Metodo della riduzione elementare, Munter)

Livello di pericolosità	Massimo grado di pendenza affrontabile
2-moderato	meno di 40 gradi
3-marcato	meno di 35 gradi
4-forte	meno di 30 gradi

- in caso di pendii ripidi privi di tracce (>30 °): → distanza di almeno 10 mt.
- al di fuori dei versanti considerati nel bollettino delle valanghe:
  → Considerare come buona norma il livello di pericolosità inferiore di un grado.
- in posti appena al di fuori dei versanti considerati nel bollettino delle valanghe: → mai arrivare al limite!

2.4 Servizi di allarme valanghe

In questo manuale non è possibile elencare tutti i servizi di allerta valanghe.
Per avere informazioni attuali su tutti i servizi che si occupano di valanghe (in tutto il mondo) si può consultare il sito del Cyber Space Avalanche Center
http://www.csac.org

2.5 Letteratura

Ecco alcuni libri con utili informazioni approfondite sulla scienza delle valanghe e la preparazione di escursioni, destinate a persone che praticano sport all'aperto:

«Manuale delle valanghe» David McClung & Peter Schärer, Edizione Zanichelli, 2000. Disponibile in lingua inglese e italiana.

2.6 Scala del pericolo di valanghe

Grado-di pericolo	Manto nevoso	Indizi tipici	Escursioni
❶ **DEBOLE**	Generalmente consolidato.	Nessuno.	Condizioni generalmente favorevoli.
❷ **MODERATO**	In alcuni pendii ripidi solo moderatamente consolidato.	Difficilmente riconoscibili. Segnali d'allarme mancanti.	Condizioni generalmente favorevoli. Scelta prudente dell'itinerario nei pendii che si trovano nelle esposizioni e alle quote indicate dal bollettino delle valanghe.
❸ **MARCATO**	Su molti pendii solo moderatamente o debolmente consolidato.	Tipici rumori sordi («wooumm»). Singole valanghe a lastroni spontanee. Distacchi generalmente vicini al punto di carico.	Condizioni parzialmente sfavorevoli. Esperienza necessaria nel giudicare il pericolo di valanghe. Evitare possibilmente pendii ripidi che si trovano nelle esposizioni e alle altitudini indicate dal bollettino delle valanghe.
❹ **FORTE**	Sulla maggior parte dei pendii scarsamente consolidato.	Distacchi a distanza. Valanghe spontanee.	Condizioni sfavorevoli. Escursioni soltanto su terreni con pendenze inferiori ai 30°. Prestare attenzione alle aree di scorrimento.
❺ **MOLTO FORTE**	Generalmente non consolidato e instabile.	Valanghe a lastroni spontanee e distacchi a distanza di grandi proporzioni.	Condizioni molto sfavorevoli. Si consiglia di rinunciare alle escursioni.

3. Autosoccorso

Autosoccorso significa che le persone travolte da una valanga vengono localizzate e liberate dagli altri membri del gruppo.
Il salvataggio delle persone travolte è una corsa contro il tempo! Mentre nel primo quarto d'ora dopo la caduta di una valanga è possibile salvare la maggior parte delle persone travolte, con lo scorrere del tempo le probabilità di sopravvivenza diminuiscono rapidamente.
È per questo che l'autosoccorso offre le maggiori possibilità di sopravvivenza.

3.1 Comportamento durante la caduta di valanga

Come persona coinvolta:

- Via di fuga verso un lato
- Liberarsi di sci e bastoni
  → effetto ancora
- Tentare di rimanere in superficie
- Chiudere la bocca, tenere le braccia davanti alla faccia
  → **vie respiratorie libere al momento dell'arresto della valanga**

Come osservatore:

- Osservare il punto di scomparsa del compagno e seguire la direzione di movimento della valanga.
  → **Il corridoio di ricerca primario è fissato** (vedi capitolo «Ricerca primaria»)

3.2 Mezzi di salvataggio

Si consiglia di portare con se ricetrasmittenti e cellulari (ricezione?) per poter chiamare aiuto.

Il salvataggio delle persone travolte da una valanga è una corsa contro il tempo!
Autosoccorso: maggiori possibilità di sopravvivenza.

3.3 «Piano d'emergenza»

Il piano d'emergenza elenca le misure elementari perché l'autosoccorso abbia successo.
Il procedimento va adattato in base alla situazione.

Per ulteriori informazioni sull'autosoccorso consultare la letteratura specializzata.

Il piano d'emergenza è suddiviso in 4 parti:

Strategia di ricerca per un singolo soccorritore a piedi o con gli sci

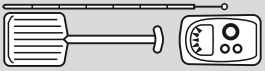
Strategia di ricerca per più soccorritori

Promemoria per l'autosoccorso

Istruzioni per la ricerca secondaria

Istruzioni per la ricerca primaria

Ricerca di più persone travolte



3.4 Salvataggio – Primi soccorsi

Un ARVA non permette la localizzazione puntuale di una persona travolta da una valanga.
La profondità e la posizione esatta di seppellimento può essere rilevata mediante l'uso di una sonda. Si sonda ad **angolo retto rispetto alla superficie di neve**.
Quando iniziate a scavare con la pala lavorate su un'area abbastanza estesa.
Abbiate cura di eventuali cavità d'aria e non calpestate la persona sepolta!
Se è stata travolta **più di una persona, spegnete** subito gli ARVA delle persone recuperate.

Primi soccorsi: dopo esservi accertati delle condizioni del paziente prestate immediatamente i primi soccorsi.
Proteggete dal freddo la persona recuperata.
Le persone sepolte da una valanga vanno trasportate con la massima attenzione (se possibile in elicottero).

3.5 Allarme – Annuncio d'incidente

In questo contesto non è possibile fornire un elenco di tutti i servizi di soccorso alpino ed aereo.
Informatevi sui servizi di soccorso presenti nella regione in cui progettate un'escursione e annotate i numeri telefonici e le frequenze radio necessarie.

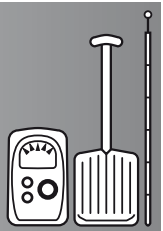
Annuncio:

Chi	–	chiama?
Cosa	–	è successo?
Dove	–	si trova il luogo dell'incidente?
Quando	–	è accaduto l'incidente?
Quanti	–	sono i feriti (tipo di ferita), soccorritori?
Condizioni del tempo	–	nel luogo dell'infortunio

La profondità e la posizione esatta in cui si trova la persona sepolta può essere rilevata mediante l'uso di una sonda.

Scavare in un'area abbastanza estesa.

Seppellimento di più persone: spegnere subito l'ARVA delle persone recuperate.



4. Uso corretto del Barryvox

Barryvox è stato concepito per offrire il massimo di solidità e affidabilità, ma come tutti gli ARVA anche il Barryvox contiene antenne al ferrite sensibili agli urti. Questo apparecchio, che può salvarvi la vita, va quindi trattato con **la massima cura. Non lasciate mai cadere** il vostro Barryvox, trasportatelo con cautela ed **evitate** che riceva dei **colpi**. Riponete l'apparecchio in un luogo asciutto, protetto dal freddo e dal caldo estremo e al riparo dai raggi diretti del sole.

Si consiglia vivamente di sottoporre periodicamente l'ARVA ad un esame delle funzioni. (vedi: capitolo "Controlli periodici")

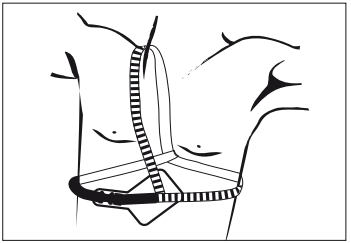
Evitate di principio che **in vicinanza** dell' ARVA acceso siano presenti apparecchi elettronici (p.es. cellulari) o parti metalliche (p.es. coltelli o bottoni magnetici).

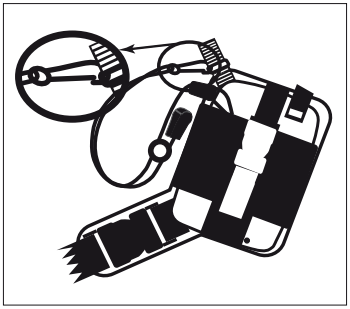
Non lasciate mai cadere il vostro Barryvox, trasportatelo con cautela ed evitate che riceva dei colpi.

5. Dispositivo di fissaggio/ Cinturino da polso

L'apparecchio viene sistemato sul corpo mediante un comodo dispositivo di fissaggio fornito.
Il dispositivo di fissaggio va portato sopra il primo strato d'indumenti durante tutta la gita (mai nello zaino). **L'ARVA va sempre coperto da almeno uno strato d'indumenti.**
Il dispositivo di fissaggio è composto da una bandoliera regolabile (grigio/nero) nonché da un sottopancia elastico e regolabile (nero). Una volta regolato alla taglia del portatore, per indossarlo basta chiudere ed aprire la grande fibbia.
L'apparecchio stesso viene inserito nel dispositivo di fissaggio come descritto nell'immagine alla pagina seguente e fissato all'anello rosso mediante il moschettone rosso del cinturino da polso.

Il dispositivo di fissaggio, portato sul primo strato d'indumenti





Per iniziare la ricerca slacciate la fibbia rossa sul lato anteriore. L'apparecchio rimane legato al sistema di fissaggio/corpo mediante il moschettone oppure al polso/corpo mediante il cinturino da polso. L'allungamento del cinturino da polso (chiusura rapida) permette una manipolazione comoda dell'apparecchio.
Se portate il Barryvox nella tasca dei pantaloni, dovete **tener chiusa la lampo durante tutta la gita.** Tasche cucite esternamente non sono adatte. In qualunque modo portiate l'ARVA, **il display deve essere rivolto verso il corpo!**

Indossare il dispositivo di fissaggio sopra il primo strato d'indumenti.
L'ARVA va sempre coperto da almeno uno strato d'indumenti.

6. Sistemazione/ Sostituzione batterie

Batterie:
Utilizzate unicamente batterie del tipo LR03/AAA. Inserite sempre 3 batterie dello stesso tipo. **Non usate mai batterie ricaricabili** e sostituitele tutte e tre contemporaneamente.
Apertura del vano batterie:
Premere in modo deciso con un'unghia il coperchio, farlo scorrere e sollevarlo.
Chiusura del vano batterie:
Abbassare il coperchio e con una leggera pressione nell'incavo farlo scorrere verso l'interno fino alla chiusura.

Inserendo le batterie osservate i punti seguenti:

- Tenete asciutto l'apparecchio e le batterie. (L'umidità nel vano batterie può provocare la corrosione dei contatti.)
- Non toccate i contatti.
- Controllate e pulite/asciugate periodicamente il vano batterie.

Se non usate l'apparecchio per un lungo periodo (estate) togliete le batterie e lasciate aperto il vano batterie.

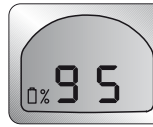
7. Accendere l'apparecchio

L'interruttore si trova sul lato posteriore del Barryvox. Nella posizione in alto «OFF» l'apparecchio è spento, nella posizione in basso «ON» è acceso. Per accendere o spegnere l'apparecchio premete leggermente il pulsante e poi fatelo scorrere verticalmente verso l'alto o verso il basso.
Un sistema ad innesto impedisce uno spostamento involontario dell'interruttore.
Al momento dell'accensione, l'apparecchio esegue un **controllo automatico** di tutti i circuiti elettronici, delle antenne e del display.
Se la tensione d'alimentazione è molto bassa il controllo automatico non è più possibile.
Se il **controllo automatico non rileva anomalie**, l'apparecchio emette **tre segnali acustici**.
Viene indicato quindi durante 4 secondi lo stato di carica delle batterie.

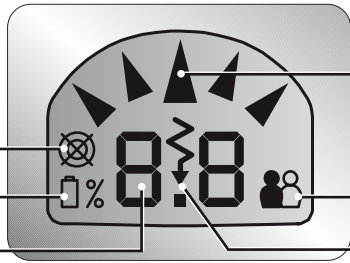
Se il controllo automatico fallisce, l'apparecchio indica un codice d'errore durante 20 secondi ed emette un allarme acustico. Potete consultare il significato dei diversi codici d'errore al capitolo «Eliminazione degli errori».
Controllate il vostro Barryvox a casa, prima di partire per l'escursione. Accendete l'apparecchio ed osservate il display durante il controllo automatico ed il controllo delle batterie. Così facendo avrete la possibilità di sostituire le batterie o d'eliminare per tempo un eventuale difetto.

Controllate il vostro Barryvox a casa, prima di partire per l'escursione.

Display durante il controllo della batteria



Display durante il controllo automatico



Indicatori di direzione

Simbolo «Conversione automatica in modalità emissione OFF»

Capacità delle batterie in %

Cifre per l'indicazione della distanza

Simbolo «Seppellimento di più persone»

Simbolo «Ricerca primaria»

8. Indicazione sullo stato della batteria

La seguente tabella elenca i valori indicativi sullo stato della batteria.
Basse temperature, età e tipo di fabbricazione possono influenzare in modo negativo il ciclo di vita delle batterie.

99 % significa:	al minimo 200 ore in emissione oppure 15 ore in ricerca.
Meno di 20 % oppure simbolo delle batterie visibile sul display significa:	Riserva d'emergenza: 20 ore in emissione e 1 ora in ricerca. **Le batterie vanno sostituite immediatamente!**

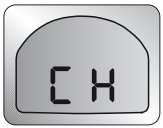
Se la carica delle batterie è inferiore al 20 % sarete avvisati da un segnale acustico durante l'accensione.

Controllate l'ARVA di ogni membro del gruppo prima d'iniziare la gita.

9. Test di gruppo (CHECK)

Prima che il vostro gruppo parta per un'escursione, controllate l'ARVA di ogni membro del gruppo.
Per eseguire il test **attivate la funzione test di gruppo su un unico apparecchio**. Tenete premuto il **tasto MODE durante l'autocontrollo e il test della batteria finché appare «CH» sul display**. Controllate ora che tutti gli ARVA siano su emissione. **Il test è riuscito se sentite chiaramente il segnale acustico di ogni ARVA alla distanza di un metro.** Per evitare un'interferenza reciproca mantenete una **certa distanza tra i partecipanti**.
Dopo 5 minuti l'apparecchio passa automaticamente alla modalità operativa SEND. L'utente viene avvisato prima del passaggio in emissione con un segnale acustico, dopodiché rimangono 20 secondi per impedire la conversione premendo un tasto qualsiasi.
Dopo aver eseguito il test di gruppo passate alla modalità emissione. Per fare ciò premete il tasto MODE per almeno due secondi.
Se nel vostro gruppo ci sono diversi tipi di ARVA occorre effettuare sia il controllo di ricezione che quello di emissione **(doppio controllo)**!

Persona che esegue il test: Simbolo test di gruppo



10. Modalità emissione (SEND)

Viene controllato ogni impulso di segnale inviato.
Se il controllo ha esito positivo, la spia di controllo SEND si illumina.
La modalità emissione è la modalità operativa normale sul terreno oppure in tutte le situazioni in cui esiste un pericolo di valanghe.

11. Modalità ricerca (SEARCH)

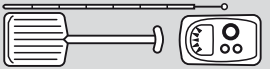
La modalità ricerca (SEARCH) è attivata premendo tre volte brevemente il tasto MODE entro tre secondi. In questo modo si impedisce un'attivazione involontaria della modalità ricerca. A questo punto l'apparecchio si trova nella modalità operativa digitale.
Si consiglia vivamente di **spegnere i cellulari** all'inizio della ricerca!
Per tornare alla modalità emissione premete il tasto MODE per almeno 2 secondi.
La **modalità operativa digitale** facilita e semplifica la ricerca veloce di una persona sepolta dalla neve.
La **modalità operativa analogica** corrisponde al tipo di ricerca acustica convenzionale. Per soccorritori esperti questo tipo di modalità operativa può offrire in alcuni casi dei vantaggi .

12. Conversione automatica in modalità emissione

Senza manipolazione da parte dell'utente, l'apparecchio passa automaticamente alla modalità emissione dopo un periodo di tempo predefinito (regolazione di fabbrica 8 min.).
L'utente viene avvisato prima della conversione in emissione con un segnale acustico. Dopodiché rimangono 20 secondi per impedire la conversione in emissione premendo un tasto qualsiasi.
Questa funzione assicura che un Barryvox non ricommutato sulla modalità SEND (p. es. dopo un'azione di ricerca, un esercizio di localizzazione ecc.) torni automaticamente alla modalità SEND.
In caso di una valanga ulteriore nella quale vengono sepolti i soccorritori, questa funzione ne permette la ricerca mediante ARVA.

Modalità emissione: modalità operativa normale sul terreno.

La modalità ricerca (SEARCH) è attivata premendo tre volte brevemente il tasto MODE entro 3 secondi.

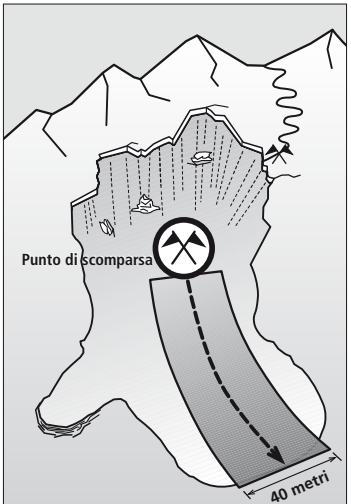


13. Ricerca primaria

La **fase di ricerca primaria** va dall'inizio della ricerca fino alla ricezione del primo segnale chiaramente udibile.

Indipendentemente dal tipo di modalità operativa selezionata conviene adottare le seguenti strategie di ricerca:

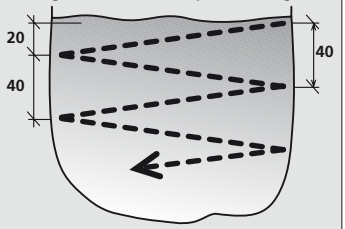
Strategia di ricerca «Punto di scomparsa conosciuto»



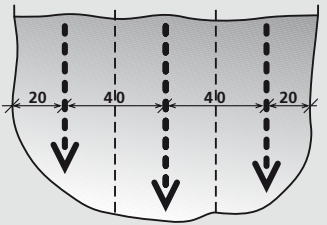
Corridoio di ricerca primaria a partire dal punto di scomparsa in direzione di movimento della valanga.

Strategia di ricerca «Punto di scomparsa sconosciuto»

Soccorso:
un singolo soccorritore a piedi o con gli sci



Soccorso: più persone



Misure in metri

Per ottimizzare la portata girate l'ARVA attorno a tutti gli assi. Appena si riceve un segnale, mantenete l'apparecchio in quella posizione e continuate a camminare finché il segnale diventa più forte. Con ciò si conclude la fase di ricerca primaria.

14. Ricerca secondaria

14.1 Modalità operativa digitale

La modalità operativa digitale offre al soccorritore una guida visiva.
Per distanze superiori ai 40 metri l'indicazione sul display invita a seguire la tattica di ricerca «Ricerca primaria».
Appare il seguente simbolo:

Un soccorritore esperto può accorciare la distanza di ricerca già in questa fase servendosi del sistema acustico analogico oppure può riconoscere dai tipici doppi suoni la presenza di più persone travolte.
La sensibilità del ricevitore è regolata automaticamente dall'apparecchio per permettere un trattamento ottimale del segnale ricevuto.
Se la distanza dalla persona sepolta è inferiore a 40 m sono indicate distanza e direzione.

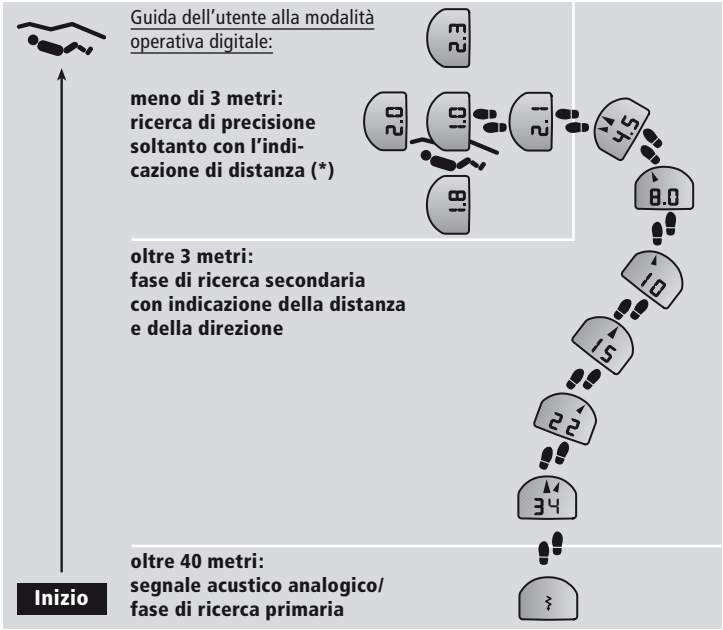
La modalità operativa digitale richiede meno esperienza e facilita la localizzazione del punto in cui è sepolta una persona.

Questo tipo di modalità operativa richiede meno esperienza e facilita la localizzazione del punto in cui è sepolta una persona.
A causa di leggi fisiche non è possibile determinare esattamente la distanza. **Le cifre indicate vanno interpretate come distanze relative.** Si tratta principalmente della tendenza «crescente» o «decrescente» e non di valori assoluti. A causa della forma variabile delle linee di campo elettromagnetico, in prossimità della persona sepolta, ad una distanza inferiore ai tre metri, la direzione non viene più indicata.
La **ricerca di precisione** è effettuata **unicamente** con l'**indicazione della distanza**.

Punti importanti da osservare nella ricerca con la modalità digitale:

- Tenete l'apparecchio davanti a voi in **posizione orizzontale.**
- **Seguite le indicazioni di direzione e di distanza sul display.**
- **Seguite la direzione indicata dalla freccia.**
- Se la **distanza indicata diminuisce**, vi **avvicinate** alla persona sepolta.
- Se la **distanza indicata aumenta**, vi **allontanate** dalla persona sepolta: proseguite con la ricerca **nella direzione opposta**.

RICERCA SECONDARIA
MODALITÀ OPERATIVA DIGITALE



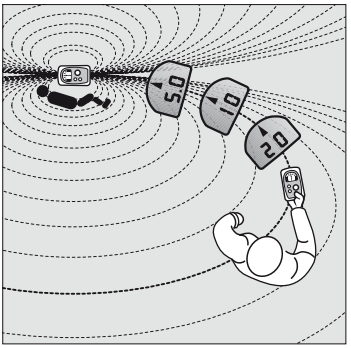
- Più vi **avvicinate alla persona sepolta**, più dovete **rallentare i movimenti e aumentare la concentrazione!**
- Normalmente ci si avvicina alla persona sepolta seguendo una linea curva. Si segue quindi la forma delle linee del campo elettromagnetico.

- **Attenzione: linee elettriche e importanti oggetti di metallo (p. es. linee dell'alta tensione o cavi di sciovie) possono disturbare la ricerca nella modalità operativa digitale. Possono causare degli errori nell'indicazione della distanza e della direzione.**

Ricerca di precisione:

A seconda della profondità di seppellimento, la ricerca di precisione può iniziare subito o più tardi; normalmente però essa inizia da tre metri o meno. **Tenete l'ARVA in questa fase direttamente sulla superficie della neve!**
Cercate il **punto con l'indicazione di distanza minore**. Questo valore corrisponde circa alla profondità di seppellimento. **A questo punto utilizzate la sonda per localizzare il punto esatto in cui si trova la persona sepolta.**
Il sistema non permette un'indicazione di distanza inferiore a 0.3 metri. Allo stesso tempo appaiono tutte le frecce indicative.

(*) Come opzione le frecce di direzione possono essere indicate fino alla fine. Le relative indicazioni le trovate nel capitolo «Regolazioni personali».



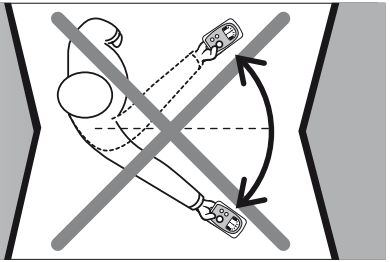
Ricerca secondo le linee di campo

Per la ricerca di precisione tenete l'ARVA direttamente sulla superficie della neve! Localizzazione del punto esatto mediante la sonda.

Lavorate con l'apparecchio in modo calmo e concentrato.

Evitate movimenti bruschi.

È il modo più veloce e sicuro per raggiungere l'obiettivo!



14.2 Seppellimento di più persone

Nella modalità operativa digitale il seppellimento di più persone è indicato dal seguente simbolo:
Vengono inoltre emessi i segnali acustici analogici. Questi aiutano a dividere acusticamente i differenti emettitori.
L'apparecchio favorisce la persona sepolta più vicina. Più seppelliti vengono normalmente rilevati all'interno della fascia di ricerca, dove comunque la distanza d'identificazione può variare in modo importante in funzione della posizione del seppellito rispetto al soccorritore.
Spegnete l'ARVA delle persone ritrovate per facilitare l'ulteriore ricerca.
Se non siete certi del numero delle persone travolte, perlustrate **tutta la valanga** seguendo le indicazioni descritte nel capitolo «Ricerca primaria»!

Procedimento sulla valanga:

Tattica di ricerca di più seppelliti lontani fra loro:

Marcate sulla valanga il punto in cui sul display appare l'icona «più seppelliti» oppure quando avete lasciato lo schema della fase di ricerca primaria. Con l'aiuto delle informazioni sul display e dei segnali acustici cercate la prima persona sepolta. Una volta localizzata va soccorsa immediatamente. Continuate la ricerca del seguente seppellito **tornando al punto marcato in precedenza. Attenetevi strettamente allo schema di ricerca primaria** e setacciate la valanga finchè verrete condotti al prossimo sepolto. All'inizio l'apparecchio vi indicherà il seppellito appena trovato in quanto si trova più vicino. Queste indicazioni sono da ignorare finchè notiate che l'apparecchio si orienta verso un altro bersaglio.

Tattica di ricerca di più seppelliti vicini fra loro

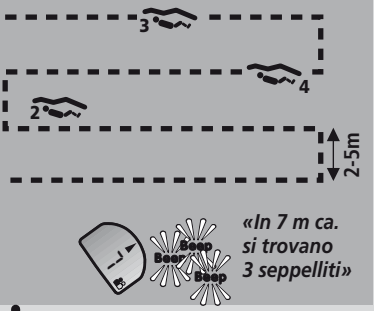
In questa situazione l'interpretazione dei toni acustici diventa molto importante e dev'essere integrata alle informazioni sulla distanza. Esempio:

- sentite un triplo tono e la distanza varia tra 3,5 e 4,8 m ⇛ in un raggio di ca. 5 m si trovano 3 seppelliti.

Risolvete questa situazione suddividendo la superficie interessata in «microfasce di ricerca». Più persone sepolte ci sono e più vicine si trovano tra di loro, più denso devono essere le microfasce di ricerca sulla superficie potenziale. In questa fase tenete l'apparecchio sempre nella stessa direzione sulla superficie della neve e concentratevi sull'aumento o sulla diminuzione dell'indicazione di distanza e rispettivamente sull'intensità dei toni acustici («Beep»). In seguito può essere utilizzata la sonda per velocizzare la localizzazione.

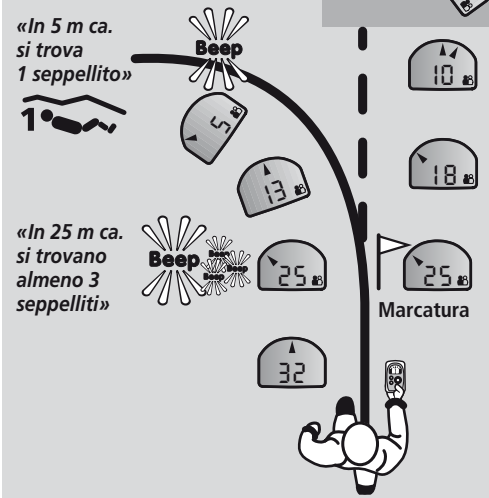
L'apparecchio localizza con la tattica «più seppelliti lontani fra di loro», la vittima 1

L'apparecchio localizza grazie alla tattica «più seppelliti vicini» i sepolti da 2 a 4



«In 7 m ca. si trovano 3 seppelliti»

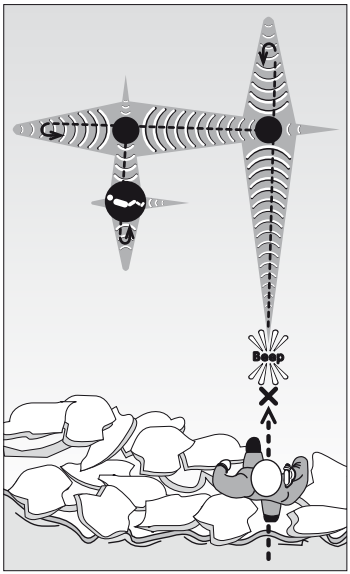
«In 5 m ca. si trova 1 seppellito»



«In 25 m ca. si trovano almeno 3 seppelliti»

14.3 Modalità operativa analogica

La modalità operativa analogica permette la ricerca mediante segnali acustici, metodo usato dagli ARVA classici. Le persone sepolte vengono localizzate grazie alla variazione dell'intensità del segnale ricevuto.
Per raggiungere ottimi risultati con questo metodo è indispensabile un **allenamento intenso** dell'utente.
Per utilizzare la modalità operativa analogica, selezionate il modo di ricerca «dA».
Per indicazioni più dettagliate rimandiamo al capitolo «Regolazioni personali».
Se avete configurato il vostro Barryvox per la modalità operativa analogica potete passare dalla modalità analogica alla modalità digitale premendo brevemente il tasto MODE durante la ricerca. La sensibilità d'intensità del ricevitore viene controllata manualmente dall'utente, premendo i tasti UP e DOWN.
A1 corrisponde alla distanza minima, A8 alla distanza massima dalla persona sepolta.



Sistema di ricerca ortogonale (fase di ricerca secondaria)

Indicazione nella modalità operativa analogica (qui con il secondo livello di sensibilità)

Per la modalità operativa analogica è indispensabile un allenamento intensivo.

Se scegliete il livello A8, questo viene indicato sul display soltanto durante i primi 3 secondi.
In seguito il display riduce l'indicazione al punto decimale per permettere una migliore qualità del segnale acustico analogico.
Per riattivare l'indicazione completa sul display basta premere un pulsante qualsiasi.

Sistema di ricerca con il metodo delle linee perpendicolari per la localizzazione dei sepolti nella modalità operativa analogica:

Regole

- **Suono massimo**
  Cercate il segnale più forte seguendo una linea retta.
- **Riduzione**
  Riducete il volume ad un livello appena udibile.
- **Cercate nella direzione perpendicolare**
  Girate di 90° rispetto alla direzione precedente.

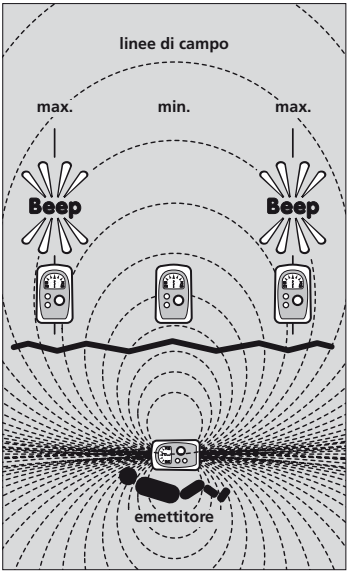
Punti importanti da osservare

- **Tenete l'ARVA verticalmente**
- **Cercate velocemente**
  Il volume cambia solo se vi muovete.
- **Cercate tenendo il volume basso**
  In questo modo le differenze di volume sono udibili più chiaramente.

14.3.1 Ricerca di precisione e scorrimento delle linee di campo

A seconda della profondità in cui si trova la persona travolta dalla valanga, la ricerca di precisione può iniziare subito o più tardi; normalmente però essa inizia dal livello A3 o inferiore.

In questa fase tenete l'ARVA in posizione verticale direttamente sulla superficie della neve! Dopo aver determinato il primo massimo servitevi della **sonda per localizzare precisamente** il disperso. Se la persona dispersa si trova a grande profondità adottate con l'ARVA **la ricerca di precisione «a cerchio»** o **«a croce»**.



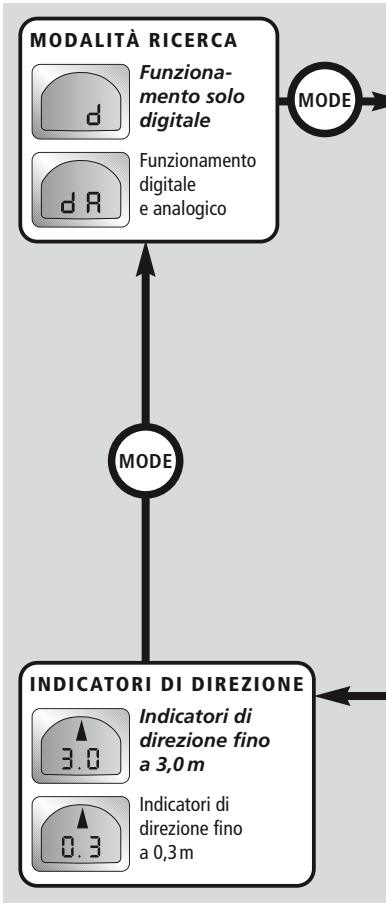
Andamento tridimensionale delle linee di campo (Ricerca di precisione)

Per ottenere informazioni più dettagliate sui sistemi di ricerca di precisione consultate la letteratura specializzata.

L'andamento tridimensionale delle linee di campo attorno all'ARVA non permette la localizzazione precisa. Per determinare il punto preciso e per recuperare velocemente il sepolto impiegate una sonda o un metodo di ricerca di precisione.

15. Regolazioni personali

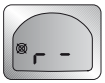
Per accedere alle regolazioni personali, premete contemporaneamente i tasti UP e DOWN durante l'autocontrollo e il test batterie finché sul display appare il menu di configurazione.
Per scorrere nel menu premete brevemente il tasto MODE. Per modificare un punto nel menu premete il tasto UP o DOWN.
Per uscire dal menu di configurazione premete il tasto MODE per almeno 2 secondi.
Se non premete nessun tasto durante 1 minuto, l'apparecchio ritorna automaticamente alla modalità emissione.
L'utente viene avvisato prima della conversione in emissione con un segnale acustico. Dopodiché rimangono 6 secondi per impedire la conversione in emissione premendo un tasto qualsiasi.



Servitevi dei tasti UP e DOWN per modificare le regolazioni!
Per lasciare il modo di configurazione premete il tasto MODE per almeno 2 secondi.

CONVERSIONE AUTOMATICA IN MODALITÀ EMISSIONE

La regolazione di base di 8 min. è quella che conviene alla maggior parte degli utenti. **Modificate questa regolazione soltanto se è necessario** (p.es. guida con cane da valanga). **Questa regolazione è di massima importanza per la vostra incolumità personale!**



Nessuna conversione automatica in modalità emissione.
Sul display appare il seguente simbolo:

Commutazione in modalità emissione dopo 4 minuti.

Commutazione in modalità emissione dopo 8 min.

MODE

VOLUME DELL'AURICOLARE

basso **alto**

MODE

FUNZIONE DELL'ALTOPARLANTE NEL MODO OPERATIVO DIGITALE

Nella fase di ricerca primaria l'altoparlante emette il segnale acustico analogico. Nella fase di ricerca secondaria non viene emesso alcun suono.

Ricerca primaria: suono analogico.
Ricerca secondaria: suoni digitali che aumentano di frequenza con l'avvicinamento al sepolto.

L'altoparlante emette il segnale acustico analogico sia nella fase di ricerca primaria sia nella fase di ricerca secondaria.

MODE

Nota:
grassetto/corsivo
= Regolazione base alla consegna ossia regolazioni dopo il ripristino della configurazione base

16. Ripristino della configurazione di base

Durante l'autocontrollo e il test batterie premete contemporaneamente tutti e tre i tasti (UP + DOWN + MODE) finché sul display appare «FA».
Vengono cancellate tutte le regolazioni personali e l'apparecchio torna allo stato iniziale.
Per confermare l'indicazione «FA» lampeggia tre volte.

17. Emergency Search Mode ESM

Se non funziona il display, si deve ricercare con l'Emergency Search Mode. Dopo aver accesso l'apparecchio premete immediatamente contemporaneamente i tasti MODE e UP finché si illumina la spia di controllo rossa SEND.
Un cambio alla modalità di ricerca (SEARCH) attiva il sistema puramente acustico. (vedi capitolo «Modalità operativa analogica»)

L'uso dell'auricolare offre considerevoli vantaggi nella ricerca dei sepolti, in presenza di rumori circostanti (vento, impiego di elicotteri, ecc.).

18. Auricolare

Si possono usare comuni auricolari disponibili in commercio (Walkman). L'altoparlante può essere regolato (vedere capitolo «Regolazioni personali»).
Appena si inserisce l'auricolare l'altoparlante incorporato si disattiva per non disturbare gli altri soccorritori.

19. Manutenzione e riparazione

Gli apparecchi Barryvox che non funzionano correttamente, nonostante le batterie siano cariche e inserite correttamente (errore descritto nella tabella «Eliminazione degli errori»), che non danno segnali durante il test di gruppo o che presentano difetti meccanici, vanno inviati ad uno dei **centri manutenzione Barryvox indicati sul lato interno della copertina del seguente manuale.**

20. Controlli periodici

Per il **corretto funzionamento** degli apparecchi, **consigliamo vivamente** di sottoporli ad un **esame delle funzioni ogni tre anni** presso uno dei **centri manutenzione Barryvox indicati sul lato interno della copertina** (servizio a pagamento). Consigliamo di far eseguire il **controllo periodico** durante i **mesi estivi**, in modo da poter disporre nuovamente del **Barryvox** prima dell'**inizio della stagione invernale**.

21. Termini tecnici/stranieri

Termine tecnico	Descrizione	Sinonimi
SEND	SEND è il termine inglese per «emettere». SEND è la modalità operativa normale nel terreno libero oppure in tutte le altre situazioni in cui esiste un pericolo di valanga.	Emettere Modalità emissione
SEARCH	SEARCH è il termine inglese per «cercare».	Cercare Ricevere Modalità ricerca
CHECK	CHECK è il termine inglese per «controllare». (Vedi capitolo «Test di gruppo»)	
PRESS	PRESS è il termine inglese per «premere».	
Ricerca primaria	Finché non si ricevono segnali udibili dall'apparecchio della persona sepolta, ci si trova nella fase di ricerca primaria. In questa fase si avanza sulla valanga seguendo un determinato schema. (Vedi lato posteriore dell'apparecchio e il capitolo «Ricerca primaria»)	
Sistema di ricerca ortogonale	Procedimento di ricerca nel quale la persona dispersa viene localizzata servendosi del segnale acustico analogico e seguendo linee perpendicolari.	Metodo delle perpendicolari
ARVA	Apparecchio di ricerca di vittime di valanghe	DVV, LVV

22. Eliminazione degli errori

Codice d'errore	Descrizione dell'errore	Eliminazione dell'errore
Nessun codice d'errore	**Nessun controllo automatico dopo l'attivazione**	**1.** Controllate e sostituite le batterie. **2.** Se ciò non elimina l'errore, fate riparare l'apparecchio. Si prega di seguire le istruzioni nel capitolo «Manutenzione e riparazione».
	Indicazione «batteria»	Le batterie vanno immediatamente sostituite. Osservate le istruzioni ai capitoli «Sistemazione/Sostituzione batterie» e «Indicazione sullo stato della batteria».
Nessun codice d'errore	**La spia di controllo SEND non lampeggia**	**1.** Controllate se l'apparecchio è acceso. **2.** Controllate se l'apparecchio si trova nella modalità operativa «emissione». **3.** Controllate e se è necessario sostituite le batterie. **4.** Se ciò non elimina l'errore, fate riparare l'apparecchio. Si prega di seguire le istruzioni nel capitolo «Manutenzione e riparazione».
E1, E2, E3, E4	**Elettronica difettosa**	L'apparecchio deve essere riparato. Si prega di seguire le istruzioni nel capitolo «Manutenzione e riparazione».

23. Disposizioni di garanzia

Sull'apparecchio Barryvox (senza dispositivo di fissaggio e cinturino da polso) accordiamo una garanzia di 5 anni a partire dalla data d'acquisto riportata sulla ricevuta.
Durante il periodo di garanzia vengono sostituiti gratuitamente tutti i pezzi con difetto di materiale o di fabbricazione.

Non sono coperti da garanzia i guasti dovuti ad uso improprio e normale usura.
Il diritto di garanzia si estingue se l'apparecchio viene aperto dell'acquirente o da terzi non autorizzati o se l'apparecchio è stato utilizzato con pezzi di ricambio ed accessori non originali o raccomandati dal costruttore.

Per gli apparecchi che non presentano difetti, viene fatturato l'esame delle funzioni. Prestazioni eseguite sotto garanzia non prolungano il periodo di garanzia. Sul materiale sostituto viene offerta una garanzia di sei mesi.
Le prestazioni di garanzia sono offerte soltanto se l'apparecchio è accompagnato dalla ricevuta. **Le spese d'invio postale sono a carico del proprietario. Viene declinata ogni ulteriore prestazione di garanzia e ogni responsabilità per danni consecutivi.**

24. Dati tecnici

Frequenza di emissione	457 kHz (frequenza standard internazionale)
Alimentazione	3 × tipo IEC-LR03 1,5 V Alkaline (AAA)
Tempo di emissione	min. 200 ore, di regola più di 300 ore
Portata massimale	60 metri (caso normale)
Temperature	da –20° a +40° C
Dimensioni (L × L × P)	108 × 68 × 25 mm
Peso	170 g (batterie incluse)
Predisposizione per l'auricolare	Per auricolari standard HiFi
Il Barryvox corrisponde pienamente alle norme EN 300718	

25. Ammissioni/Conformità

Costruttore	Ascom Systec AG	Modello nro.	Barryvox OPTO 3000
Paese	Svizzera	Numero di matricola	CE 0682 ①
USA/Canada		❶ l'apparecchio non causa interferenze e ❷ l'apparecchio non viene danneggiato da interferenze esterne (onde radio) anche se queste ultime possono momentaneamente comprometterne il corretto funzionamento.	
Canada:	34871021670		
FCC ID:	OQQOPTO 3000		
Questo apparecchio rispetta il paragrafo 15 delle prescrizioni FCC.			
Durante l'impiego di questo apparecchio si tenga presente che:			

Indicazioni senza garanzia. Luglio 2005.
Il costruttore rende attenti che i dati e le caratteristiche tecniche possono variare per i futuri apparecchi.

EU-Konformitätserklärung
EC-Declaration of Conformity

Hersteller / Verantwortliche Person.
Manufacturer / responsible person: Ascom Systec AG

Adresse / Address:
Gewerbepark
CH-5506 Mägenwil
Switzerland

Erklärt, dass das Produkt / Declares that the product:

Typ / type: Barryvox OPTO 3001

Modell / model: Mammut Barryvox

Verwendungszweck / Intended use: RF-Device für Ortungsanwendungen

bei bestimmungsmäßiger Verwendung den grundlegenden Anforderungen gemäß Artikel 3 der R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG entspricht und daß die folgenden Normen angewandt wurden:
complies with the essential requirements of Article 3 of the R&TTE 1999/5/EC Directive, if used for its intended use and that the following standards has been applied.

1 Gesundheit (Artikel 3.1 a der R&TTE-Richtlinie)
Health (Article 3.1 a of the R&TTE Directive)

angewendete Norm(en) / applied standard(s): EN 300 718-1 V1.2.1 — Ausgabe / issue: 2001-05

2 Sicherheit (Artikel 3.1 a der R&TTE-Richtlinie)
Safety (Article 3.1 a of the R&TTE Directive)

angewendete Norm(en) / applied standard(s): EN 300 718-1 V1.2.1 — Ausgabe / issue: 2001-05

3 Elektromagnetische Verträglichkeit (Artikel 3.1.b der R&TTE-Richtlinie)
Electromagnetic compatibility (Article 3.1 b of the R&TTE Directive)

angewendete Norm(en) / applied standard(s): EN 50081-1 — Ausgabe / issue: 1992-01
EN 50082-1 — 1997-08

4 Effiziente Nutzung des Funkfrequenzspektrums (Artikel 3.2 der R&TTE-Richtlinie)
efficient use of the radio frequency spectrum (Article 3.2 of the R&TTE Directive)

angewendete Norm(en) / applied standard(s): EN 300718-2 V1.1.1 — Ausgabe / issue: 2001-05

Ascom Systec AG

i.V. J.Baumann

Hombrechtikon, 22. März 2004 — (Ort und Datum der Konformitätserklärung; Place and date of declaration of conformity)

M. Eberle M. Baumann — (Name und Unterschrift; Name and signature)